

## ЦІНОУТВОРЕННЯ НА РИНКУ ПРИРОДНОГО ГАЗУ УКРАЇНИ В УМОВАХ ЕНЕРГЕТИЧНОЇ ІНТЕГРАЦІЇ УКРАЇНИ ТА ЄС<sup>1</sup>

**Вакуленко І.А.,**

асистент кафедри управління,  
Сумський державний університет,  
vakulenko@ssu.edu.ua

**Васильєва Т.А.,**

д.е.н., професор, професор кафедри фінансів і підприємництва  
Сумський державний університет,  
tavasilyeva@fem.sumdu.edu.ua

У статті досліджено питання формування цін на природний газ на українському та світовому енергетичному ринках. Обґрунтовано роль енергетики як драйвера економічного розвитку національної та міжнародної економіки за рахунок проникнення енергетики в інші галузі господарства та формування тісних взаємозв'язків, що сприяють обопільному розвитку, формування інноваційного та конкурентного середовища. У роботі визначено нормативно-правову базу, за допомогою якої здійснюється регулювання ринку природного газу у Європейському Союзі та Україні та законодавчо закріплюється вектор розвитку енергетичного сектору відповідно до стратегічних економічних та екологічних цілей. На основі аналізу цін на природний газ на світовому енергетичному ринку обґрунтовано привабливість використання природного газу як заміника енергетичним продуктами переробки нафти. З метою ідентифікації механізмів ціноутворення, які використовуються для формування цін на природний газ на ринку природного газу в Україні, визначено та описано підходи до ціноутворення, які застосовуються у різних країнах світу, зокрема, газо-газові конкурентні ціни (Gas-on-gas competition (GOG)), формування цін за нафтовою формулою (Oil price escalation (OPE)), регульовані ціни (у тому числі, регулювання: вартість послуги (Regulation: cost of service (RCS)), регулювання: соціальне та політичне (Regulation: social and political (RSP)), регулювання: нижче собівартості (Regulation: below cost (RBC)), двосторонні монопольні ціни (Bilateral monopoly (BIM)), безкоштовне використання природного газу (No price (NP)).

На основі вивчення механізмів формування ціни на природний газ встановлено, що на сучасному етапі розвитку енергетичного сектору України характерним є перехід від регульованого механізму ціноутворення на ринку природного газу до газо-газових конкурентних цін. Проте перехідний етап характеризується частковим використанням механізму двосторонніх монопольних цін. У той же час визначено, що формування цін за нафтовою формулою є не характерним для ринку природного газу в Україні.

**Ключові слова:** енергетика, ринок природного газу, механізми ціноутворення.

DOI: 10.21272/1817-9215.2020.3-04

### ВСТУП

Енергетичний сектор є важливим драйвером розвитку економіки, зростання якості надання послуг та забезпечення комфортних умов життя населення. Розвиток енергетики тісно пов'язаний з іншими галузями економіки та відіграє особливу роль у процесі економічного зростання. Провідні економіки світу мають низьку енергоємність ВВП, це підвищує їхню конкурентоспроможність. Натомість висока енергоємність економіки є фактором, який не дозволяє успішно конкурувати на міжнародному ринку та стримує темпи економічного зростання.

Кліматичні зміни та загострення екологічних проблем вимагають перебудови енергетичної системи, зміщення акценту з економічної ефективності її функціонування до фокусування на еколого-економічному аспекті. Даний напрямок розвитку енергетичного сектору відображено у системних програмних документах багатьох країн світу та міжнародних утворень. Зокрема, у Європейському Союзі даний вектор енергетичного розвитку закріплено у директивах Європейської Комісії [1, 2, 3, 4, 5], а досягнення цілей енергетичної політики мають відображатися у національних планах, побудованих відповідно до чітко визначених вимог [6].

<sup>1</sup> Ця робота була підтримана Міністерством освіти і науки України (науково-дослідна тема № 0119U100766 "Оптимізаційна модель розбудови розумних та безпечних енергетичних мереж: інноваційні технології екологізації підприємств та регіонів"), Національним фондом досліджень України (2020.02/0231 "Стохастичне моделювання дорожньої карти гармонізації вітчизняних та європейських стандартів регулювання енергетичного ринку на шляху переходу до циркулярної та вуглецево-нейтральної економіки")

Одним з найбільш економічно значимих енергетичних ресурсів, що відіграє важливу роль у досягненні цілей енергетичної політики ЄС є природний газ. У контексті євроінтеграційних процесів, до яких залучена Україна, доцільно визначити значення реформування газового сектору формування єдиного енергетичного простору між Україною та ЄС. Регулювання газового ринку в Україні здійснюється на основі законодавчих актів, рішень та постанов органів виконавчої влади [7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14]. На основі даних нормативно-правових актів формується та функціонує ринок природного газу. Механізми його регулювання та принципи ціноутворення при дотриманні прозорості ринкової конкуренції є важливими інструментами, що забезпечують секторальну інтеграцію енергетичної системи України та ЄС.

#### ПОСТАНОВКА ЗАВДАННЯ

Метою статті визначення факторів, які впливають на формування ціни на природний газ на енергетичному ринку України в умовах ринкової трансформації та процесі інтеграції національної енергетичної системи до загально європейської.

#### РЕЗУЛЬТАТИ ДОСЛІДЖЕННЯ

Функціонування ринку природного газу в Україні відбувається на основі виконання правил постачання природного газу постачальниками та операторами газового ринку [15, 16, 17] за активної участі регулятора.

Відповідно до Енергетичної стратегії України [18] та Національного плану дій [19,20] формування конкурентного енергетичного ринку та адаптація механізмів його функціонування до практики Європейського Союзу є пріоритетною державною задачею у сфері енергетики.

Трансформація енергетичного ринку України є необхідною не лише для інтеграції української та європейської енергетичних систем. Вона необхідна для активізації ринкових механізмів, які сформують інноваційне конкурентне середовище, що сприятиме розвитку та модернізації енергетичного господарства. Ключовим елементом у даному напрямку розвитку є формування передумов для конкурентного встановлення ціни на ринку газу. Та перетворення передумов на конкретні дії, які призведуть до отримання бажаного результату.

Тенденція до зниження ціни природного газу (рис. 1) підвищує значимість даного ресурсу як альтернативи заміщення нафтопродуктів.



Рисунок 1 – Динаміка світових цін на природний газ, дол./ММВtu [21]

Ціноутворення на ринку газу може відбуватися з використанням різних підходів. Зокрема, найбільш застосовуваними у світовій практиці механізмами ціноутворення на природний газ є:

- газо-газові конкурентні ціни (Gas-on-gas competition (GOG)) – відповідно до даного механізму ціноутворення ціна природного газу формується у підсумку торгів на провідних віртуальних та фізичних спотових ринках [22];

- формування цін за нафтовою формулою (Oil price escalation (OPE)) – визначення ціни природного газу відбувається відповідно до формули, яка враховує кон'юнктуру цін на нафту (нафтопродукти);

- регульовані ціни – один із найчастіше застосовуваних на практиці підходів до ціноутворення на ринку природного газу. Даний механізм застосовується державними органами влади для досягнення соціальних цілей відповідно до пріоритетів державної соціально-економічної політики, визначеної на державному рівні. Міжнародний газовий союз визначає такі підвиди даного механізму формування ціни природного газу:

- регулювання: вартість послуги (Regulation: cost of service (RCS)) - ціна визначається або затверджується контролюючим органом, або Міністерством, але рівень встановлюється для покриття «вартості послуги», включаючи відновлення інвестицій і розумну норму віддачі [23];

- регулювання: соціальне та політичне (Regulation: social and political (RSP)) - ціна встановлюється на нерегулярній основі для досягнення політичних або соціальних цілей у відповідь на необхідність покриття зростаючих витрат;

- регулювання: нижче собівартості (Regulation: below cost (RBC)) – встановлення органами виконавчої влади ціни на природний газ нижче вартості його видобутку та транспортування з метою підтримки (субсидіювання) населення;

- двосторонні монопольні ціни (Bilateral monopoly (BIM)) – відповідно до даного механізму ціноутворення ціна природного газу формується як результат двосторонніх перемовин, на основі яких укладаються договори між великим продавцем і великим покупцем. У даному випадку ціна фіксується на певний період часу - як правило, один рік. Угода може укладатися на рівні уряду або державної компанії. Відмінністю даного механізму ціноутворення від GOG є наявність єдиного домінуючого покупця або продавця хоча б з однієї сторони угоди.

Відповідно до Wholesale Gas Price Survey 2019 Edition [23] наведений перелік механізмів ціноутворення на ринку газу є не повним, адже не містить, зокрема, безкоштовного використання природного газу (No price (NP)) – забезпечення населення та промисловості природним газом, у тому числі як сировина для підприємств хімічної промисловості.

## ВИСНОВКИ

На сучасному етапі розвитку енергетичного сектору України та відповідно до напрямків національної енергетичної політики спостерігається перехід від регульованого механізму ціноутворення на ринку природного газу до газо-газових конкурентних цін. Однак перехідний етап характеризується частковим використанням механізму двосторонніх монопольних цін. Формування цін за нафтовою формулою не характерно для газового ринку України, що відповідає світовій практиці поступової відмови від використання даного механізму ціноутворення.

## СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. 2013/242/EU: Commission Implementing Decision of 22 May 2013 establishing a template for National Energy Efficiency Action Plans under Directive 2012/27/EU of the European Parliament and of the Council (notified under document C(2013) 2882) URL: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?qid=1398870374547&uri=CELEX:32013D0242> (дата звернення: 16.09.2020)
2. Directive 2012/27/EU of the European Parliament and of the Council of 25 October 2012 on energy efficiency, amending Directives 2009/125/EC and 2010/30/EU and repealing Directives 2004/8/EC and 2006/32/EC. URL: <http://data.europa.eu/eli/dir/2012/27/2020-01-01> (дата звернення: 16.09.2020)
3. Directive 2010/31/EU of the European Parliament and of the Council of 19 May 2010 on the energy performance of buildings. URL: <http://data.europa.eu/eli/dir/2010/31/oj> (дата звернення: 16.09.2020)
4. Directive (EU) 2018/844 of the European Parliament and of the Council of 30 May 2018 amending Directive 2010/31/EU on the energy performance of buildings and Directive 2012/27/EU on energy efficiency. URL: <http://data.europa.eu/eli/dir/2018/844/oj> (дата звернення: 16.09.2020)
5. Directive (EU) 2018/2002 of the European Parliament and of the Council of 11 December 2018 amending Directive 2012/27/EU on energy efficiency. URL: <http://data.europa.eu/eli/dir/2018/2002/oj> (дата звернення: 16.09.2020)
6. Guidance note on Directive 2012/27/EU on energy efficiency, amending Directives 2009/125/EC and 2010/30/EC. URL: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/ALL/?uri=CELEX:52013SC0451> (дата звернення: 16.09.2020)

7. Договір про заснування Енергетичного Співтовариства. URL: [https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/994\\_926/ed20191229#Text](https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/994_926/ed20191229#Text) (дата звернення: 16.09.2020)
8. Угода про асоціацію між Україною, з однієї сторони, та Європейським Союзом, Європейським співтовариством з атомної енергії і їхніми державами-членами, з іншої сторони. URL: [https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/984\\_011/ed20191229#Text](https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/984_011/ed20191229#Text) (дата звернення: 16.09.2020)
9. Про трубопровідний транспорт: Закон України від 15.05.96 № 193/96-ВР. Дата оновлення: 31.10.2019. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/192/96-%D0%B2%D1%80#Text> (дата звернення: 16.09.2020)
10. Про природні монополії: Закон України від 15.05.2003 № 762-IV. Дата оновлення: 17.06.2020. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1682-14#Text> (дата звернення: 16.09.2020)
11. Про нафту і газ: Закон України від 27.11.2003 № 1344-IV. Дата оновлення: 14.01.2020. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2665-14#Text> (дата звернення: 16.09.2020)
12. Про енергозбереження: Закон України від 01.07.94 № 75/94-ВР. Дата оновлення: 20.09.2019. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/74/94-%D0%B2%D1%80#Text> (дата звернення: 16.09.2020)
13. Про захист економічної конкуренції: Закон України від 26.12.2002 № 380-IV. Дата оновлення: 14.01.2020. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2210-14#Text> (дата звернення: 16.09.2020)
14. Про охорону навколишнього природного середовища: Закон України від 26.06.91 № 1268-XII. Дата оновлення: 13.04.2020. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1264-12#Text> (дата звернення: 16.09.2020)
15. Про затвердження Правил постачання природного газу: Постанова Національної комісії, що здійснює державне регулювання у сферах енергетики та комунальних послуг від 30.09.2015 р. №2496. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z1382-15#Text> (дата звернення: 16.09.2020)
16. Про затвердження Методології встановлення плати за приєднання до газотранспортних і газорозподільних систем: Постанова Національної комісії, що здійснює державне регулювання у сферах енергетики та комунальних послуг від 24.12.2015 р. №3054. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0396-16/ed20191229#n14> (дата звернення: 16.09.2020)
17. Про затвердження Методики визначення та розрахунку тарифів на послуги зберігання (закачування, відбору) природного газу щодо газосховищ, до яких застосовується режим регульованого доступу: Постанова Національної комісії, що здійснює державне регулювання у сферах енергетики та комунальних послуг від 13.06.2016 р. №1131. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z1035-16/ed20191229#n12> (дата звернення: 16.09.2020)
18. Енергетична стратегія України на період до 2030 р. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/n0002120-13/ed20191229#n3> (дата звернення: 16.09.2020)
19. Про затвердження Національного плану дій: Наказ Міністерства енергетики та вугільної промисловості України від 02.11.2015 р. №687. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z1458-15> (дата звернення: 16.09.2020)
20. Про затвердження Змін до Національного плану дій: Наказ Міністерства енергетики та захисту довкілля України від 02.01.2020 р. №1. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0062-20#n21> (дата звернення: 16.09.2020)
21. Ціни на газ у світі *Офіційний сайт Міністерства фінансів України*. URL: <https://index.minfin.com.ua/ua/markets/gas/> (дата звернення: 16.09.2020)
22. Аналіз тарифо- та ціноутворення на енергетичні ресурси у провідних зарубіжних країнах. Частина тарифу на передавання електроенергії в електромережах. 2016. URL: <https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=&cad=rja&uact=8&ved=2ahUKEwjx4KiO7r7sAhVm4sKHVBhBgYQFjAAegQIARAC&url=https%3A%2F%2Fua.energy%2Fwp-content%2Fuploads%2F2018%2F01%2F3.-Taryfo-ta-tsinoutvorenyya-na-energetychni-resursy.pdf&usq=AOvVaw1TfTA5s6kuNRinPLZpFuy1> (дата звернення: 16.09.2020)
23. International Gas Union. Wholesale gas price survey 2019 edition. A global review of price formation mechanisms 2005 to 2018. URL: [https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=&ved=2ahUKEwj5xLy6577sAhWjtYsKHbqIAh8QFjACegQIARAC&url=https%3A%2F%2Fwww.igu.org%2Fapp%2Fuploads-wp%2F2019%2F05%2FIGU\\_Wholesale\\_Price\\_Survey\\_2019.pdf&usq=AOvVaw2ghlCeMzwx-6-vr1ZMPkCo](https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=&ved=2ahUKEwj5xLy6577sAhWjtYsKHbqIAh8QFjACegQIARAC&url=https%3A%2F%2Fwww.igu.org%2Fapp%2Fuploads-wp%2F2019%2F05%2FIGU_Wholesale_Price_Survey_2019.pdf&usq=AOvVaw2ghlCeMzwx-6-vr1ZMPkCo) (дата звернення: 16.09.2020)

## REFERENCES

1. 2013/242/EU: Commission Implementing Decision of 22 May 2013 establishing a template for National Energy Efficiency Action Plans under Directive 2012/27/EU of the European Parliament and of the Council (notified under document C(2013) 2882) (2013). Retrieved from <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?qid=1398870374547&uri=CELEX:32013D0242>
2. Directive 2012/27/EU of the European Parliament and of the Council of 25 October 2012 on energy efficiency, amending Directives 2009/125/EC and 2010/30/EU and repealing Directives 2004/8/EC and 2006/32/EC. (2012). Retrieved from <http://data.europa.eu/eli/dir/2012/27/2020-01-01>
3. Directive 2010/31/EU of the European Parliament and of the Council of 19 May 2010 on the energy performance of buildings. (2010). Retrieved from <http://data.europa.eu/eli/dir/2010/31/oj>
4. Directive (EU) 2018/844 of the European Parliament and of the Council of 30 May 2018 amending Directive 2010/31/EU on the energy performance of buildings and Directive 2012/27/EU on energy efficiency (2018). Retrieved from <http://data.europa.eu/eli/dir/2018/844/oj>
5. Directive (EU) 2018/2002 of the European Parliament and of the Council of 11 December 2018 amending Directive 2012/27/EU on energy efficiency. (2018). Retrieved from <http://data.europa.eu/eli/dir/2018/2002/oj>
6. Guidance note on Directive 2012/27/EU on energy efficiency, amending Directives 2009/125/EC and 2010/30/EC. (2013). Retrieved from <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/ALL/?uri=CELEX:52013SC0451>
7. Treaty establishing the Energy Community (2005). Retrieved from [https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/994\\_926/ed20191229#Text](https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/994_926/ed20191229#Text)

8. Association Agreement between the European Union and its Member States, of the one part, and Ukraine, of the other part OJ L 161, 29.5.2014 (2014). Retrieved from [https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/984\\_011/ed20191229#Text](https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/984_011/ed20191229#Text)
9. On pipeline transport: Law of Ukraine (1996). Retrieved from <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/192/96-%D0%B2%D1%80#Text>
10. On natural monopolies: the Law of Ukraine (2003). Retrieved from <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1682-14#Text>
11. On oil and gas: the Law of Ukraine (2003). Retrieved from <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2665-14#Text>
12. On energy saving: Law of Ukraine (1994). Retrieved from <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/74/94-%D0%B2%D1%80#Text>
13. On protection of economic competition: Law of Ukraine (2002). Retrieved from <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2210-14#Text>
14. On environmental protection: Law of Ukraine (1991). Retrieved from <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1264-12#Text>
15. On approval of the Rules for the supply of natural gas: Resolution of the National Commission for State Regulation of Energy and Utilities (2015). Retrieved from <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z1382-15#Text> (дата звернення: 16.09.2020)
16. On approval of the Methodology for establishing the fee for connection to gas transmission and gas distribution systems: Resolution of the National Commission for State Regulation in the Fields of Energy and Utilities (2015). Retrieved from <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0396-16/ed20191229#n14>
17. On approval of the Methodology for determining and calculating tariffs for natural gas storage (injection, selection) services for gas storage facilities to which the regulated access regime is applied: Resolution of the National Commission for State Regulation in the Fields of Energy and Utilities (2016). Retrieved from <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z1035-16/ed20191229#n12>
18. Energy strategy of Ukraine for the period up to 2030 (2019). Retrieved from <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/n0002120-13/ed20191229#n3>
19. On approval of the National Action Plan: Order of the Ministry of Energy and Coal Industry of Ukraine (2015). Retrieved from <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z1458-15> (дата звернення: 16.09.2020)
20. On approval of Amendments to the National Action Plan: Order of the Ministry of Energy and Environmental Protection of Ukraine (2020). Retrieved from <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0062-20#n21> (дата звернення: 16.09.2020)
21. World gas prices (2020). Retrieved from <https://index.minfin.com.ua/ua/markets/gas/>
22. Analysis of tariffs and pricing for energy resources in leading foreign countries. The share of the tariff for electricity transmission in power grids. 2016 (2016). Retrieved from <https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=&cad=rja&uact=8&ved=2ahUKEwjx4KiO7r7sAhVmw4sKHVBhBgYQFjAAegQIARAC&url=https%3A%2F%2Fua.energy%2Fwp-content%2Fuploads%2F2018%2F01%2F3.-Taryfo-ta-tsinoutvorennya-na-energetychni-resursy.pdf&usg=AOvVaw1TFtA5s6kuNRinPLZpFuyI>
23. International Gas Union. Wholesale gas price survey 2019 edition. A global review of price formation mechanisms 2005 to 2018 (2019). Retrieved from [https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=&ved=2ahUKEwj5xLy6577sAhWjtYsKHbqIAh8QFjACegQIAXAC&url=https%3A%2F%2Fwww.igu.org%2Fapp%2Fuploads-wp%2F2019%2F05%2FIGU\\_Wholesale\\_Price\\_Survey\\_2019.pdf&usg=AOvVaw2ghlCeMzwx-6-vr1ZMPkCo](https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=&ved=2ahUKEwj5xLy6577sAhWjtYsKHbqIAh8QFjACegQIAXAC&url=https%3A%2F%2Fwww.igu.org%2Fapp%2Fuploads-wp%2F2019%2F05%2FIGU_Wholesale_Price_Survey_2019.pdf&usg=AOvVaw2ghlCeMzwx-6-vr1ZMPkCo)

## SUMMARY

### **Vakulenko I.A., Vasilyeva T.A. Pricing in the natural gas market of Ukraine in terms of energy integration of Ukraine and the EU**

*The article examines the formation of natural gas prices in the Ukrainian and world energy markets. The role of energy as a driver of economic development of national and international economy due to the penetration of energy into other sectors of the economy and the formation of close relationships that promote mutual development, innovation, and competitive environment. The paper identifies the legal framework through which the natural gas market regulation in the European Union (in particular directives of the European Parliament and of the Council and guidance note on directives) and Ukraine and legislates the vector of development of the energy sector following strategic economic and environmental goals (in particular Treaty establishing the Energy Community, Association Agreement between Ukraine, of the one part, and the European Union, the European Atomic Energy Community and their Member States, of the other part, and laws of Ukraine). Based on the analysis of natural gas prices in the world energy market, the attractiveness of using natural gas as a substitute for energy products of oil refining is substantiated. To identify the pricing mechanisms used to form natural gas prices in the natural gas market in Ukraine pricing approaches used in different countries of the world are defined and described, in particular, gas-on-gas competition (GOG), oil price escalation (OPE), regulated prices (including regulation: cost of service (RCS)), regulation: social and political (RSP), regulation below cost (RBC), bilateral monopoly (BIM), free use of natural gas (No price (NP)). Based on the study of natural gas price formation mechanisms, it is established that at the present stage of development of Ukraine's energy sector is characterized by the transition from a regulated pricing mechanism in the natural gas market to gas and gas competitive prices. However, the transition phase is characterized by the partial use of the mechanism of bilateral monopoly prices. Simultaneously, it was determined that the formation of costs according to the oil formula is not typical for Ukraine's natural gas market.*

**Keywords:** energy, natural gas market, pricing mechanisms.